NR 63

MADONNA DELLA SEDIA, (Przez Rafaela.)

Historya poezyi i sztuk pięknych wszędzie dowodzi, że geniusz o tyle nad pospolitość się wznosi, o ile religijném uczuciem przeniknąć się zdołał. Bez tego, dowcip, mądrość, umiejętność i głos harmonijny, jest jak mówi ś. Paweł czczym miedzi brzękiem. Dla tego najwznioślejsze utwory sztuki zjawiały się wtenczas, kiedy religijne uczucia w świeżości swojéj kwitnęły, kiedy przed miłością chwały u świata, cześć i miłość religijna, pióro lub dłuto w rękę podawały.

Malarze długo bardzo nie mogli się ośmielić na wizerunek Chrystusa Pana, nawet Leonardo da Vinci w wzniosłym swoim obrazie Wieczerzy Pańskiéj (*). Wcześniejsze były obrazy Maryi, Boga-Rodzicy, jako najczystszego wyrazu Boskich uczuć w człowieczeństwie. Później wyobrażenie Maryi z Synem Boskim było śmielszém i jedném z największych zadań wszelkiéj szkoły malarskiéj. Wyrazić bóstwo w dziecięciu, tudzież boskie uczucia Maryi, niewinność i macierzyńskie troski, tak ażeby w piękności ziemskiéj wyznaczała się idealna piękność niebieska, ażeby obok tego zwiastowało się uczucie przyszłych macierzyńskich boleści i wielkiéj sprawy odkupienia, było to istotnie zadanie wyższych natchnień wymagające.

Wielu malarzów puściło się w ten zawód, lecz mało który celu dosięgnął, a największa część potrafiła tylko ziemską piękność wyrazić. W pięknéj matce i w miłém dziecięciu na tych obrazach, nie świadczy nic z natchnienia boskiego.

(*) Zob: Numer 34 Magazynu Powszechnego.

W tym jednak zawodzie najwyżéj stoją malarze włoscy, u których w ogólności sztuka do ideału się wznosi. Każdy prawie talent, jeżeli w ogóle zadaniu nie odpowiedział, wydał przecież osobną, sobie właściwą piękność. Tak Madonny wykonane przez Guido Reni, mają najwyższy wyraz delikatnych, dziewiczych wdzięków, powab pełen niewinności, pokorę nie pojmującą swojéj godności i wyniesienia, która się szczególniéj w oczach ku niebu wzniesionych maluje; gdy tymczasem w podobnych obrazach przez Carlo Dolce, wszędzie się wyraz rzewnego zadumania przebija. W Madonnach przez Giulianno Romano, więcéj ziemskość przebija, przeciwnie zaś nie podobny do naśladowania urok, jaki Correggio niewieścim postaciom nadawać umié, daleko wyraźniéj boskość i nadzmysłowość czuć daje.

Ale ze wszystkich włoskich malarzów którzy Madonny wyobrażali, najwyżéj wzniósł się Rafael Sanzio, (urodzony w Urbino r. 1483, żył do roku 1520) o którym późniéj obszerniejszą podamy wiadomość. Z wielu obrazów tego mistrza Madonnę wystawiających, najsławniejszy jest ten, którego tu rycinę umieszczamy. W historyi sztuk pięknych znany jest pod nazwaniem Madonny w krześle (*Madonna della sedia*), ponieważ w nim Boga-Rodzica wyobrażoną jest w siedzącéj postaci. Pierwotwór umieszczony był dawniéj w galeryi Medyceuszów we Florencyi, późniéj kupiony przez wielkiego księcia Ferdynanda, był ozdobą pałacu Pitti. Za Napoleona przeszedł do muzeum Paryzkiego; zkąd późniéj znowu do Florencyi powrócił. Przy staranności dawniejszych właścicielów bardzo dobrze zachowanym został, i uszedł szczęśliwie coraz powszechniejszéj żądzy odnawiania starodawnych obrazów.

Nie można w żaden sposób wymagać, ażeby obraz podobny na rycinie drewnianéj mógł być zupełnie dobrze oddanym, ponieważ nawet z mnóstwa rycin na miedzi robionych, np. przez Bartolozzi, Desnoyers, przez J. G. Müllera, Garavaglia, i Morghen, dwa tylko ostatnie za najwięcéj zbliżone uważać można. Spodziewamy się jednak, że i z téj ryciny o uroku dzieła Rafaela powziąć można ogólne przynajmniéj wyobrażenie. Zostawiamy tu z umysłu próżną stronę odwrotną, ażeby litery przebijać się mogące, nie mieszały się z rysami wizerunku.

Głównym ożywiającym rysem i charakterem ogólnym tego obrazu, jest wyraz najczulszéj macierzyńskiéj miłości, którą malarz w obliczu Maryi Panny i we wzajemném przytuleniu się matki i dziecięcia oddać potrafił. Ale w pięknem obliczu Maryi przebija nie tylko wyraz macierzyńskiéj miłości: oczy spuszczone zwiastują głębokie zadumanie nad łaską Boga, która ją nad wszystkie wywyższyła ziemianki, oraz ciemne przeczucie losu, który ją kiedyś, jako Matkę Zbawiciela ma spotkać. To piękne, spokojne, pełne rezygnacyi oblicze, już zawczasu zapowiada stan Matki Bolesnéj. W nadobnych formach panuje niewieścia niewinność, i dostojność Boga-rodzicy w całéj wielkości.

W tym najpiękniejszym przedmiocie sztuki Chrześcian, mieści się ideał boskości, o którym starożytni nie mając pojęcia o duszy czystością i niewinnością ubóstwionéj, żadnego nie mogli mieć wyobrażenia. Właściwa piękność obrazów Madonny nie zależy na wykończeniu form ciała, co jednak Rafael po mistrzowsku wykonał, lecz całkiem na wyrazie duszy. Wyobrażenie Maryi polega na nie wysłowionem uczuciu i szczęśliwem połączeniu miłości, macierzyńskiéj tęsknoty, pobożności, wylaniu, niewinności, pokory i poświęcenia, co wszystko boskie, nadziemskie światło ożywiać powinno. Te własności oddać tylko może sztuka malarska religią natchniona; starożytni, którzy w rzeźbie celowali, oddać tylko mogli ideał piękności form ciała; lecz na wyrażenie bóstwa według pojęć Chrześciańskich, żadne dłuto nie może się ważyć, i ztąd w nowéj sztuce wyższość malarstwa nad rzeźbę.

Głównym rysem dziecięcia na łonie matki, jest wyraz wcielonego Boga w rozwijającym się zawiązku. W dziecięciu jest pewny majestat, a w całéj postaci ani się wyłącznie bóstwo, ani wyłącznie człowieczeństwo odbija. Połączenie tych dwóch własności jest najtrudniejsze, na oddanie którego tylko prawdziwe natchnienie ważyć się może.

Uczucia serce Maryi zapełniające, odbijają się wybornie na twarzy małego ś. Jana, który do łona Boga-rodzicy się ciśnie, i z niewypowiedzianą czcią i pobożnością w nią się wpatruje. Widać, iż chociaż jest jeszcze dziecięciem, przeczuwa jéj świętość i przyszłe gorycze. Wystawia oraz piękną sporność obok Dzieciątka-Jezus, które w niewinności, wielką przyszłość zwiastującéj, na łonie matki spoczywa.

FIGA.

Wszyscy znają figi, ten owoc przyjemny i smaczny, mało się znajdzie, ktoby jéj dokładnie opisać nie potrafił, tak wszędzie stała się pospolitą. Jest to jeden z owoców najwięcéj rozmnożonych na ziemi, znajduje się we wszystkich ciepłych krajach, i tam widzimy figę wyniosłém drzewem; w krajach umiarkowanych jest gęstym krzewem, w zimnych, krzewiną w cieplarniach tylko utrzymywaną. Uprawa jéj tak jest dawną, że ginie we mgle przeszłości. Widzimy tego ślady na wszystkich pomnikach starożytnéj Grecyi, a najdawniejsi pisarze, mówią o niéj jak o krajowém drzewie, była we Włoszech jeszcze przed założeniem Rzymu, a w południowéj Francyi chodowano ją od czasów najdawniejszych.

Osobliwość dająca się spostrzegać na wszystkich drzewach, których chodowanie bardzo się upowszechniło, jest ta, iż przedstawiają mnóstwo gatunków, a ta osobliwość sama się przez się tłumaczy. Wiadomo, że odmiany zależą od rodzaju gruntu. Trafia się, że stosownie do klimatu, jeden gatunek udaje się i rozmnaża, gdy tymczasem drugi niszczeje i ginie. Nie od saméj jednak natury zależy zaginienie gatunków: człowiek wybiera takie, które pragnie zachować, a przy niewielkiém staraniu zawsze prawie uskutecznić to może. Figa, więcéj jak inne drzewa owocowe ma odmian, a pomiędzy temi wszystkiemi, odróżniają szczególniéj, znaną pod nazwiskiem *figi Indyjskiéj*. Jest to ogromne drzewo rozciągające w koło wielkie konary, z których w pewnych odległościach spuszczają się jakby przedłużenie, długie pędy ku ziemi. Ledwie się jéj dotkną wypuszczają korzenie i stają się drzewami podobnemi głównemu pniowi, i rozrastają się gałęzie wypuszczające znowu nowe pędy. Tak postępując, olbrzymia ta figa zajmuje w koło ziemię, dusi otaczające ją drzewa i wreszcie z siebie saméj, prawdziwy las tworzy. Drzewo to nadzwyczajne, dosyć pospolite w Indyach wschodnich, odziane jest zawsze piękną zielonością i wydaje mnóstwo owocu niezbyt smacznego wprawdzie, ale służącego na żér różnego gatunku ptakom, które tysiącami pod cieniem jego rozłożystych konarów mają schronienie.

Drugi gatunek znany jest pod nazwiskiem *figi elastycznéj*. Mówią że pochodzi z Bengalu, a że rośnie w okolicach górzystych, mają nadzieję iż się da w umiarkowanym klimacie przyswoić. Jest to wyniosłe, silne drzewo, a przytém mające wiele w sobie soków. Te z małymi przyprawami wydają bardzo po-

szukiwaną gummę elastyczną, i od téj to korzystnéj własności jest nazwaną.

Jnne gatunki różnią się między sobą kształtem liści, wielkością i kolorem owocu, i siłą pnia, ale przechodziłoby obręb naszego pisma, gdybyśmy wszystkich szczegółowe chcieli dać opisy. Ograniczamy się więc na opisaniu *figi pospolitéj*, którą chodują w całéj południowéj Europie, i któréj owoce przewyższają w smaku i zapachu wszystkie gatunki fig. Łatwo się każdy domyśli, że właśnie z powodu téj wyższości, zajęto się jéj rozmnożeniem na całéj ziemi, jak świadczy nazwisko, pod którém jest znaną.

We wszystkich krajach południowéj Europy, figa pospolita jest najbogatszym wypłodem, a najmniéj może potrzebującym zachodu. Nie masz drzewa któreby się z większą łatwością rozmnażało. Już to zasadzają latorośle, już to przeprowadzają gałęzie przez kosz napełniony ziemią, a kilka tygodni są dostateczne do wypuszczenia korzeni, jeżeli się nawet gałąź wziemię zasadzi przyjmuje się tak łatwo, jak drzewo oliwne. Lecz jakiegokolwiek używają sposobu do jéj rozmnożenia, przychodzi to z taką łatwością w krajach południowych, że raz zasadzona, pospolicie, już sobie saméj jest zostawioną.

Powszechnie figa przynosi dwa zbiory rocznie, a że owoc nie od razu, lecz stopniowo dojrzewa, z tąd pochodzi, iż jedno drzewo może go ciągle dostarczać, z tą tylko różnicą, że najpierwsze owoce są większe, w miarę zaś spóźniającéj się pory, maleją, ale za to są soczystsze i więcéj mają zapachu.

Figa jest owocem bardzo zdrowym, ale tylko wtenczas, gdy jest już zupełnie dojrzałą. Spożywają ich mnóstwo świeżych, ale surowych daleko więcéj; sposób ich zachowania jest bardzo prosty. Zbierają je, gdy zupełnie dojrzeją, nie rozpoczynają jednak tego, aż wtenczas, gdy ona zupełnie obeschnie, bo potrzeba aby owoc był suchy. Rozkładają je na matach i wystawiają na słońcu, poruszając codziennie, aby ze wszystkich stron równo obeschły. Wieczorem wnoszą do domów maty; pospolicie, ośmiu lub dziesięciu dni potrzeba do zupełnego wysuszenia fig. Wtenczas zbierają je, kładą w kosze i zachowują w miejscach bardzo suchych, bo od najmniejszéj wilgoci zepsuć się mogą.

Starożytni, którzy tym więcéj przywiązywali do fig wartości, że nie znali wszystkich owoców, które dziś posiadamy, i którzy dla tego jedynie prowadzili zacięte wojny, by zdobyć kraj obfitujący w drzewa oliwne, winnice i figi, robili z fig pewien rodzaj wina, co było tylko owocem w wodzie zfermentowanym. Dziś gdy bogatsi jesteśmy w winnice, a wyszukańsi w smaku, figa jest tylko owocem który w lecie podoba się surowy, a wzimie zastępuje niedostatek innych.

WYJŚCIE NA SKAŁĘ PETER-BOTTE,

Na wyspie Mauryciusza.

Ta skała odznaczająca się szczególną formą, jest na wyspie Mauryciusza, bogatéj w góry i pełnéj śladów działań wulkanicznych. Nazwisko powyższe otrzymała od człowieka, który na jéj wierzchołek się dostał, ale w powrocie życie utracił. Wyspa Mauryciusza odkryta przez Portugalczyków, przez Hollendrów osadzona, późniéj do Francyi należąca, od roku 1810 przeszła pod władzę Anglików. Różne usiłowania, ażeby na jéj sławną skałę się dostać, dopiéro dnia 7 września 1832 skutek odniosły.

Skała powyższa zdaje się z wielu stron należyć do łańcucha gór przez wyspę rozciągnionych, ale przyszedłszy do jéj podnóża, okazuje się okropna przepaść, która od nich ją dzieli. Wysokość jéj dosięga 1800 stóp nad poziom morza.

Kapitan Lloyd z trzema oficerami, mając z sobą 20 żołnierzy, i murzynów niosących liny, żywność i inne potrzeby, umyślili jéj wierzchołek zwiedzić.

Droga prowadziła ich najprzód przez stromy, od deszczu wypłukany wąwoz, mający ledwo na jedną stopę szeroką ścieżkę osutą kamieniami, które usuwając się zpod nogi naprzód idącego, dla nadchodzących za nim, niebezpieczeństwem groziły. Uszedłszy około 500 kroków, dostali się na płaszczyznę mającą 30 stóp długości, a do 7 stóp szerokości. W tyle widać parów zarosły, na drugiéj stronie spadziste urwiska. Wyżéj okazuje się stożkowa na 300 stóp wysoka skała, na któréj wierzchołku widać kamień niby wolnie na niéj leżący, który do głowy téjże skały ma podobieństwo.

Pragnący dawniéj na ten wierzchołek się dostać, zostawili tu drabinkę 12 stóp długą, po któréj murzyn za pomocą liny, z chyżością małpy aż pod głowę skały się dostał. Tu utwierdził linę, z pomocą któréj czteréj Anglicy, nieco łatwiéj, ale zawsze z wielkim trudem i niebezpieczeństwem dostać się mogli.

Głowa jest to ogromny 35 stóp wysoki kłęb skały, ze wszystkich stron od swojéj podstawy szerszy. Z trzech stron otacza ją dość równa na 6 stóp szeroka przestrzeń, nad którą z jednego tylko miejsca nie wystaje. Z tego punktu uznano możność dostania się na wierzchołek głowy. Kapitan zapomocą lin i haków wspiąć się na nią umyślił. Za urwaniem się liny byłby wleciał w przepaść 1800 stóp głęboką. Po długich i wytrwałych usiłowaniach, które tu opisywać, byłoby rzeczą zbyteczną, kapitan i towarzysze jego wyszli na wierzchołek, utkwili na nim flagę angielską, rozlali flaszę wina na jego szczupłą powierzchnię, wypili zdrowie króla swojego i nazwali skałę *wierzchołkiem Wilhelma.* — Gdy ich



(Wyjście na skałę Peter-Botte.)

z portu postrzeżono, fregaty i bateryе lądowe salutowały ich wystrzałami z armat.

Czterej Anglicy nie poprzestali na tém. Spuścili się aż do poniższéj płaszczyzny dla zjedzenia objadu z przyjaciołmi, którzy mając już przygotowane drabiny i haki, do nich dostać się mogli, poczém wrócili aż na brzeg pod głowę skały, aby tamże przenocować. Opatrzeni byli w ciepłe odzienie, rozłożyli nawet ogień, jednak powietrze tak było ostre, że żaden spać nie mógł. Drżący i zmartwieli od zimna wstali rano, a jeszcze raz na wierzchołek się wspiąwszy, szczęśliwie na dół wrócili.

To zuchwałe przedsięwzięcie nie miało żadnego celu naukowego, lub dobra ludzkości, niczém więc tak lekkomyślnego ważenia życia

usprawiedliwić nie można. Była to tylko dziecinna próżność. Taka bezpożyteczna odwaga, żadném wyższém nie natchniona uczuciem, nie zasłuży nigdy na szacunek rozumnych, i tylko litośne podziwienie obudzi.

O OBCHODZENIU SIĘ Z ZEGARAMI.

Wielu błędnie mniema, że kupiwszy zegarek, dosyć jest ustawić go na pewną godzinę, potém ciągle nakręcać, aby zawsze był regularny. Niektórzy mniemają nawet, że zegarek powinien z słońcem się zgadzać, i powtarzają pospolite przysłowie: Mojego zegarka słońce się radzi.

Trzeba najprzód te błędy wyjaśnić:

Pierwszy dotycze się małych kieszonkowych zegarków, z których i najlepszy podlega zmianom mającym główną przyczynę w zmianach temperatury powietrza, w położeniu zegarka i w ruchu jaki mu ciało nadaje. Jeden zegarek idzie regularnie w tém położeniu, a chybia w inném, albo gdy ruch tego, kto go przy sobie nosi, taki lub inny kierunek mieć będzie. Są to okoliczności na które w należytém regulowaniu zegarka, zawsze wzgląd mieć należy. Jednakże dodać potrzeba, iż dobry zegarek jakkolwiek położenie, i temperatura na niego działają, mało powinien się zmieniać, i ze jedne powody, jednako zawsze na jego pośpiech, lub opóźnienie wpływać powinny.

Drugiego błędu ta jest przyczyna, że mało osób wie o tém, iż słońce nie zawsze w jednakim przeciągu czasu z południa do południa powraca, że zatém nie wszystkie dni roku liczą ściśle 24 godzin, bo albo słońce od jednego do drugiego południa potrzebuje kilka sekund, więcéj nad godzin 24, albo mniéj. A tak słońce, raz się opóźnia, drugi raz pośpiesza. Zegarki zaś i zegary powinny czas najregularniéj dzielić, i po każdych 24 godzinach skończonych, południe wskazywać. *Prawdziwym czasem* zowie się ten, który słońce wymierza; *czasem* zaś *średnim* ten który, przez regularny pochód zegarów w jednostajnéj równości jest oznaczany. Ztąd widać, że dobry zegar nie codzień w południe z kompasem się zgodzi, i że błądzą ci, którzy pośpieszają nastawiać zegarki jak to jest zwyczaj w Paryżu, gdy wystrzał z armaty zapowiada prawdziwe południe.

Astronomowie wydali tablicę wskazującą na każdy dzień roku godzinę którą zegary prawdziwe południe wskazywać powinny.— Takowa tablica umieszczoną jest wrocznikach Biura Długości w Paryżu. Wskażemy tu jednak różnice, jakie zachodzić powinny wciągu roku między południem słońca, a południem zegaru dobrze zregulowanego.

Przypuśćmy, żeśmy dnia 23 grudnia o cztery sekundy, od słońca późniéj zegar nastawili, wtenczas 24go grudnia południe słońca, spóźni się o 30 sekund od południa zegarowego, a to spóźnienie zwiększać się będzie codziennie aż do 11 lutego, to jest do dnia, w którym południe słońca opóźni się o 14 minut 44 sekund od południa na zegarze. Od 11 lutego to opóźnienie, zmniejszać się będzie do 14 kwietnia. W tym dniu południe słońca i zegara zgadzać się będą. 15go kwietnia, południe słońca pośpieszy o 4 sekund, i tak daléj postępować będzie do 10 maja, w którym to dniu wyprzedzi 3 minuty 59 sekund. Południe słoneczne zbliżać się będzie nieznacznie do zegarowego, aż do dnia 15go czerwca. Obadwa południa wtedy będą zgodne. 16 czerwca słońce opóźni się o 8 sekund od zegara, i coraz więcéj spóźniać się będzie, aż do 25 lipca, w którym opuźnienie będzie o 5 minut 56 sekund. To spóźnienie zmniejszać się będzie aż do 31 sierpnia, w którym to dniu oba południa znowu się zejdą. Na koniec 1go września słońce wyprzedzi 27 sekund i ciągle posuwać się będzie aż do 1go listopada, gdzie będzie naprzód o 16 minut i 9 sekund. Odtąd coraz mniéj pospieszać będzie tak, że obadwa południa połączą się znowu razem w dniu 23cim grudnia.

Widzimy więc, że aby uregulować zegarek gdy słońce pokazuje południe, nie trzeba oznaczać południa na zegarku, ale godzinę oznaczoną na tablicy o któréj mówiliśmy wyżéj.

Nie trzeba się żalić, jeżeli zegarek o minutę prędzéj lub późniéj wskazuje.

Ale inaczéj rzec się ma z zegarami pendułowemi, które mniéj podlegają odmianom.

Potrzeba co 8 lub 10 dni zregulować swój zegarek z zegarem pendułowym, albo z kompasem słonecznym; jeżeli w 8 dniach, nie chybia więcéj nad 8 minut, dosyć jest ustawić po prostu indeks na godzinę wskazaną; jeżeli zboczenie jest znaczniejsze, trzeba prócz tego, poruszyć skazówkę czyli indeksik na małéj tarczy wewnątrz zegarka.

Jeżeli zegarek spieszy, trzeba tę igiełkę posunąć ku literze *R*, która oznacza *retarde*; jeżeli się opóźnia, posunąć ku literze *a*, znaczącéj *avance*.

Nie trzeba jéj naraz więcéj posuwać, jak do puł stopnia czyli przedziału tabliczki, chyba gdy zegarek więcéj zbacza w 24 godzin jak 4 do 5 minut, wtedy można igeiłkę posunąć o jeden lub dwa przedziały mniéj więcéj według zboczenia.

Chcąc zegarek na godzinę nastawić, trzeba kluczykiem wskazówkę minutową obracać, dopóki zegarek nie stanie na godzinie i minucie właściwéj; trzeba przytém pamiętać, aby nie obracać osobno skazówek minutowych i godzinnych.

Kiedy się zegarek mniéj lub więcéj o jednę lub dwie godziny spóźnia, albo pospiesza, trzeba wskazówkę wtę stronę kierować, gdzie najmniéj ma drogi do godziny właściwéj. Mylnie mniemają niektórzy, że cofając wska-

zówkę psuliby zegarek; więcéj on się tém psuje, gdy wskazówka dłuższą drogę przechodzić musi, niżli potrzeba. Ten przepis stosuje się tylko do zegarków zwyczajnych. U zegarów bijących albo pendułowych, zawsze wskazówkę naprzód trzeba posuwać.

Trzeba zegarek codzień o jednéj godzinie nakręcać, bo gdy siła sprężyny w ciągu 24 godzin nie zawsze jest jedna, trafia się, że zegarek pośpiesza lub się opóźnia w pierwszych 12 godzinach, a opóźnia się lub śpieszy w drugich 12stu. I według tego jest urządzony, to jest że pośpiech w jednym czasie, nagradza się przez opóźnienie w drugim. Ale gdybyśmy regularnie co 24 godzin zegarka nie nakręcali, wtedy mógłby się opóźniać, albo pośpieszać, nie wynagradzając uchybień.

Potrzeba żeby zegarek ile można, zawsze w jedném był położeniu, to jest: zawieszać go na ścianie gdy spać idziemy; uważać, aby dobrze był o mur oparty.

Trzeba ile możności utrzymywać zegarek zawsze w jednéj temperaturze. Jeżeli pokój zimny, lepiéj go zawiesić blizko pieca.

Wskazówki repetierów nie trzeba posuwać wtedy, gdy biją godzinę.

Gdy repetier zbyt wolno, lub prędko bije, dobrze jest posunąć wskazówkę wewnątrz zegarka ku literze *V.* co znaczy *vite*, prędko, albo ku literze *L.* znaczącéj *lentement* powoli, stosownie jak chcemy aby bił wolniéj lub prędzéj.

Sposób regulowania pendułów.

Chcąc aby zegar pendułowy szedł prędzéj, potrzeba soczewkę wahadła (la lentille du balancier) w górę posunąć za pomocą mutry śrubowéj, która jest poniżéj, spuścić zaś, chcąc by zegar szedł późniéj.

Jeżeli penduł jest w szafce zamknięty i nie można się go dotknąć, wtedy znajdziemy na tarczy zegaru mały czop czworograniasty stalowy, który kluczykiem obrócić potrzeba z lewéj ku prawéj chcąc przyśpieszyć, a z prawéj ku lewéj, chcąc opóźnić bieg zegaru.

Wskazówek zegarów pendułowych bijących nie trzeba cofać daléj nad puł godziny, i to nawet trzeba czynić ostrożnie, i zatrzymać się, gdy opór poczujemy; nie należy równie cofać wskazówek minutowych, gdy są blizkie 28, albo 55ciu minut, to jest gdy zegar blizkim jest bicia; bo gdy wtedy wskazówka będzie w tyle, młotek uderzy, a gdy znowu na to samo miejsce nadejdzie i przechodzić będzie przez miejsce pułgodziny, albo godziny, dzwonek jeszczcze uderzy tak, że bicie i wskazówka nie będą w zgodzie, i zegar stojąc na pułgodziny, godzinę bić będzie.

Gdy się to zdarzy, trzeba zwrócić wskazówkę minutową tak, aby stanęła na parę minut od godziny albo pułgodziny; wtenczas można ją cofać aż do czasu gdy dzwonek uderzy. Potém posunie się wskazówka naprzód i dzwonek na nowo uderzy, a tak znowu godzina bić będzie w czasie godziny i pułgodzina w czasie pułgodziny, i nie trzeba więcéj, jak odwrócić wskazówki dla postawienia ich na godzinie i na minucie.

Kiedy się na zegarze pendułowym bicie godzin z wskazówką nie zgadza, trzeba odwrócić wskazówkę godzinną oddzielnie od wskazówki minutowéj, i naprowadzić na godzinę dzwonka.

Dla ustawienia należytego zegaru pendułowego starać się należy, ażeby stał pionowo co poznać po regularném i równoczasowém uderzeniu wahadła, czego nie ma wtedy, gdy wahadło przechylone jest na prawo, albo na lewo.

Gdy penduł skłania się w tył, albo naprzód, wtedy pręt wahadła, zderza się z murem, albo z ciałem samego pendułu i przeto ruch jego wstrzymuje.

PODRZYŹNIACZ AMERYKAŃSKI.
(Turdus polyglottus.)

Lasy Ameryki nietylko oczy wędrowca cieszą widokiem ptaków najrozmaitszych, lecz oraz zachwycają ucho śpiewem jeszcze od słowika piękniejszym. Słowika nazywamy królem ptaków śpiewających, najdoskonalszą śpiewaczkę słowikiem zowiemy, atoli jest jeszcze ptak, który wszystkie inne, nawet słowika czarownemi tony przewyższa. Jest to odwrotnie na rycinie wyobrażony ptak amerykański podrzyźniaczem nazwany, który bogactwem i pełnością tonów, wszystkie głosy przechodzi. Czarujące jego śpiewanie tak jeden naturalista opisuje: « Ten ptak ma nietylko swój właściwy i wyborny śpiew, lecz oraz obdarzony jest zdolnością, pieśni innych ptaków doułudzenia naśladować a nawet upięknić. Prócz tego, śpiewom jego towarzyszy pewien wyraz w postaci i poruszeniach, i zdaje się być przejętym najżywszém uczuciem tego co śpiewa. Zaczynając śpiewać, zwolna skrzydła do góry podnosi, i znowu z tonem je opuszcza, a tańcem i pantomimą, śpiewaniu dodaje żywości Jeżeli w śpiéwie czyni skoki żywe i śmiałe, tedy w śmiałych wężowych kołach krąży w powietrzu; wydając tony prędsze i mocniejsze, równie żywo w locie podskakuje; jeżeli potém ton jego kunsztowną wydaje kadencyą, wtedy takt skrzydłami wybija, i tak ją wreszcie zakończa, że najpełniejszy ton i najpiękniejszą melodyą z wolna coraz ciszéj, jak by konający wydaje; w miarę jak ton ciszeje również i uderzenia skrzydłami są coraz wolniejsze i słabsze, i w końcu zdaje się w zachwyceniu raczéj nieruchomy wisiéć, niżeli krążyć w powietrzu. Te tony żywą miłość i tęsknotę malować się zdają. Słuchacz zapominając o wszystkiém, co go otacza, mniema się w czarowny kraj być przeniesionym. Dla téj rozmaitości tonów, Amerykanie słusznie zowią go czterystogłosym (*Cencont latolli.*)

Ten ptak równie jak nasz słowik, dowodzi, że często pod lichém odzieniem, wielka się



(Podrzyźniacz Amerykański.)

zdolność ukrywa. Pierze jego bardzo jest proste; z wierzchu szaro-popielate bledsze pod spodem, Skrzydła i ogon ma czarne; na pierwszych jest biała łatka, a w ostatniém pióra pobrzeżne są także białawe.

Długość ptaka wynosi 9½ cala, a szerokości skrzydeł rozpostartych 13 cali.

Właściwą jego ojczyzną jest Ameryka północna; lecz teraz upowszechnił się po całéj Ameryce i prawie pospolitszym jest na południu, niżeli na północy. Gorzkie jagody, osobliwie zaś nasiona cedru, mirtu i palmy ciernistéj, są jego pokarmem. Chwyta także owady bardzo zręcznie, szczególniéj skrzydlate.

O gniaździe jego mówi naturalista Wilson, co następuje:

« Czas, w którym podrzyźniacz gniazdo zakłada, rozmaitym jest według szerokości geograficznéj, pod jaką zostaje: W płaszczyznach Georgii wcześnie go w kwietniu budować zaczyna, w Pensylwanii zaś rzadko przed 10 maja, a w Nowym Yorku jeszcze późniéj. Wybiera ku temu szczególniéj krzaki cierniowe, gęstwinę prawie nie przebytą, drzewa pomarańczowe, cedry lub palmę kolczastą. Podobne miejsca upatrzywszy, nie odstrasza się wcale blizkością mieszkań człowieka; gotów zawsze do obrony onego, a nie bardzo o ukrycie troskliwy, w blizkości domów, często na gruszkach i jabłoniach, zakłada gniazda nie wyżéj jak 6-7 stóp od ziemi. Budowa gniazda różni się według materyałów, jakie w blizkości znajduje. Zwykle składa je najprzód z gałązek i prątków, potém z uwiędłych przeszłorocznych zdziebeł, ze zwitek siana i wełny, nakoniec z grubéj warstwy włókien korzeni, które całość pokrywają. Znosi 4-5 jaj bladoniebieskich z brunatnemi plamkami. Samica wysiada przez rok, dwa a czasem trzy razy, gdy jéj jaja wzięte zostaną. Siedzenie kończy w dniach 14tu.

Koty i inne zwierzęta, osobliwie węże, są nieprzyjaciołmi tych ptaków, ostatnie niszczą najwięcéj pisklęta i jaja. Lecz samiec, śmiało naciera na kota i węża. Gdy wąż do gniazda się zbliży, nagle na niego padnie i od razu dziobem w głowę go rani. Wąż natychmiast stara się uciec, ale ptak rozdrażniony, nie łatwo się oddali, bije go bez ustanku dziobem i skrzydłami, aż wąż zupełnie omdleje, a czasem i życiem przypłaci. Wtedy ptak zwycięzki wesoło na wierzchołek drzewa wzlatuje i tryumf swój śpiéwa. Podróżny, który w ukryciu na tę walkę się patrzył, i niepewny jéj końca, o ptaka się troszczył, nagrodzony potém zostaje miłym głosem śpiéwaka walecznego i wiernego stróża swych dzieci, gdy po boju tryumf swój śpiéwa.

Trzymanie tych ptaków w klatce, wiele zachodów wymaga. Urządzano dla nich obszerne altany w środku których krzew cedrowy wsadzano, gdzie mogły gniazda robić i jaja wysiadać. Ale każdy łoskot w blizkości, jest dla nich szkodliwy.